



I S T I T U T O D I I S T R U Z I O N E S U P E R I O R E
" C O N C E T T O M A R C H E S I "

PROGRAMMA DI MATEMATICA

CLASSE **3BE**

a.s. **2015/2016**

Prof. **Rosa Guglielmi**

TESTO: **Leonardo Sasso La matematica a colori Edizione azzurra A Vol. 3 Ed. Petrini.**

Unità 1. Richiami su scomposizioni e frazioni algebriche

Richiami sulle scomposizioni di polinomi- Richiami sulle frazioni algebriche.

Unità 2. Richiami su equazioni frazionarie e letterali e su disequazioni frazionarie.

Richiami sulle equazioni frazionarie- richiami sulle disequazioni frazionarie.

TEMA B

Unità 3. Equazioni di secondo grado e parabola

Introduzione alle equazioni di secondo grado- Le equazioni di secondo grado, il caso generale- Equazioni di secondo grado frazionarie- relazioni tra soluzioni e coefficienti di un'equazione di secondo grado- scomposizione di un trinomio di secondo grado- condizioni sulla risoluzione di una equazione parametrica- problemi che hanno come modello equazioni di secondo grado- la parabola e l'interpretazione grafica di un'equazione di secondo grado.

Unità 4. Sistemi di secondo grado

Sistemi di secondo grado- sistemi frazionari- sistemi di secondo grado con più di due incognite- problemi che hanno come modello sistemi di secondo grado.

Unità 5. Disequazioni di secondo grado

Richiami sulle disequazioni- disequazioni di secondo grado- le disequazioni frazionarie che conducono a disequazioni di secondo grado- i sistemi di disequazioni contenenti disequazioni di secondo grado- problemi che hanno come modello disequazioni di secondo grado.

TEMA C

Unità 6. Divisione di polinomi e applicazione alle scomposizioni.

Introduzione alla divisione nell'insieme dei polinomi – la divisione con resto tra polinomi- la regola di Ruffini- il teorema del resto e il teorema di Ruffini.

Unità 7. Equazioni e disequazioni di grado superiore al secondo.

Equazioni monomie, binomie, trinomie- equazioni risolvibili mediante scomposizione in fattori- disequazioni di grado superiore al secondo.



I S T I T U T O D I I S T R U Z I O N E S U P E R I O R E
“ C O N C E T T O M A R C H E S I ”

TEMA D

Unità 8. Equazioni e disequazioni irrazionali.

Equazioni irrazionali- disequazioni irrazionali- problemi relativi.

TEMA E

Unità 10. La circonferenza nel piano euclideo e nel piano cartesiano.

Circonferenza e cerchio- proprietà delle corde- retta e circonferenza- posizione reciproca di due circonferenze- angoli al centro e angoli alla circonferenza.

Unità 11. Poligoni inscritti e circoscritti- quadrilateri inscritti e circoscritti.

TEMA F

Unità 12. Equazioni delle coniche.

Equazione della parabola- equazione della circonferenza- ellisse- iperbole- iperbole equilatera.

Unità 13. Complementi sulle coniche.

Le coniche e le rette- le coniche e le funzioni- le coniche e i luoghi.

TEMA G

Unità 14. Richiami e complementi di Statistica

Introduzione alla statistica –distribuzioni di frequenze – rappresentazioni grafiche – gli indici di posizione: media, mediana e moda- tabella a doppia entrata.

Complessivamente sono state svolte 95 ore di lezione.

Padova, 4 giugno 2016

IL DOCENTE

I RAPPRESENTANTI DEGLI STUDENTI